

### Stärken zweier Leitstudien für die Weiterbildung: PIAAC und leo. - Level-One Studie im Vergleich

Nienkemper, Barbara; Heinemann, Alisha M.B.; Grotlüschen, Anke

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Zeitschriftenartikel / journal article

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:  
W. Bertelsmann Verlag

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Nienkemper, B., Heinemann, A. M., & Grotlüschen, A. (2014). Stärken zweier Leitstudien für die Weiterbildung: PIAAC und leo. - Level-One Studie im Vergleich. *REPORT - Zeitschrift für Weiterbildungsforschung*, 3, 29-37. <https://doi.org/10.3278/REP1403W029>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-SA Lizenz (Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-SA Licence (Attribution-ShareAlike). For more Information see: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>



## Stärken zweier Leitstudien für die Weiterbildung: PIAAC und leo. - Level-One Studie im Vergleich

von: Nienkemper, Barbara; Heinemann, Alisha M.B.; Grotluschen, Anke

DOI: 10.3278/REP1403W029

Erscheinungsjahr: 2014  
Seiten 29 - 37

**Schlagnworte:** PIAAC, Studie, Vergleich, leo. - Level-One-Studie

Die aktuellen PIAAC-Ergebnisse bestätigen im internationalen Vergleich die besorgniserregenden Daten der nationalen leo. - Level-One Studie, die 2011 in Deutschland 14,5 Prozent der erwerbsfähigen Bevölkerung als funktionale Analphabeten identifizieren konnte. Beide Studien wirken mit ihren Ergebnissen stark in die aktuellen bildungspolitischen Diskussionen zu Fragen der Grundbildung ein. Um die Stärken beider Studien für den Weiterbildungsbereich herauszuarbeiten, wird im Beitrag in einem kurzen Überblick das Forschungsdesign der beiden Studien gegenübergestellt. Die jeweils erhobenen Daten zur Weiterbildungsbeteiligung werden dann miteinander verglichen, um abschließend nicht so sehr die Vergleichbarkeit, sondern vielmehr die Komplementarität der Studien herauszustellen.

Diese Publikation ist unter folgender Creative-Commons-Lizenz veröffentlicht:



Creative Commons Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International Lizenz  
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de>

### Zitiervorschlag

Nienkemper, B./Heinemann, A./Grotluschen, A.: Stärken zweier Leitstudien für die Weiterbildung: PIAAC und leo. - Level-One Studie im Vergleich. In: REPORT Zeitschrift für Weiterbildungsforschung 03/2014. Kompetenzen im Erwachsenenalter - Befunde aus der Bi

# Stärken zweier Leitstudien für die Weiterbildung: PIAAC und leo. – Level-One Studie im Vergleich

## 1. Die Zielsetzung beider Studien im Vergleich

Die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) kann nach der Veröffentlichung der Daten aus dem *Programme for the International Assessment of Adult Competencies* (PIAAC) am 8. Oktober 2013 ein weiteres Mal aufzeigen, wie notwendig eine vermehrte Förderung der Grundbildung bei Erwachsenen ist, wenn allein in Deutschland 14,2 Prozent der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (16 bis 65 Jahre) in der Lesekompetenz lediglich die unterste Kompetenzstufe erreichen und 3,3 Prozent sogar darunter liegen. Die Ergebnisse der nationalen leo. – Level-One Studie wiesen im Jahr 2011 darauf hin, dass 14,5 Prozent der erwerbsfähigen deutschen Bevölkerung als funktionale Analphabeten gelten können. Ein Vergleich beider Studien liegt daher nahe und wird in diesem Beitrag diskutiert.

Ziel der PIAAC-Studie war es, die zentralen Grundkompetenzen in der erwachsenen Bevölkerung, die als bedeutungsvoll für die erfolgreiche Teilhabe an der heutigen Gesellschaft gelten, international vergleichend zu erheben. Dazu zählen u.a. die Lesekompetenz, die alltagsmathematische Kompetenz und das technologiebasierte Problemlösen. Diese Kompetenzen gelten als Voraussetzung, um darauf basierend weitere gesellschaftlich relevante Kompetenzen zu erwerben (vgl. Rammstedt 2013, S. 11). Die an PIAAC angeschlossene Zusatzstudie *Competencies in Later Life* (CiLL) untersucht in Deutschland zusätzlich ein Sample von Personen bis zum 80. Lebensjahr, um weitere Informationen über Kompetenzerhalt und -verlust zu erhalten. Die vom Deutschen Institut für Erwachsenenbildung (DIE) gemeinsam mit der Ludwig-Maximilians-Universität München und der Universität Tübingen durchgeführte Studie zeigt dabei einen auffälligen Leistungsabfall der älteren Bevölkerung bezüglich der in PIAAC gemessenen Kompetenzen auf. Das Kompetenzniveau der 76- bis 80-Jährigen ist in Deutschland nahezu eine Kompetenzstufe niedriger als das der zehn Jahre Jüngeren (vgl. Schmidt-Hertha u.a. 2014).

Das Ziel der leo. – Level-One Studie, die sich nur auf die deutsche Bevölkerung bezieht und auf die Kompetenzen Lesen und Schreiben fokussiert, war es, die Größenordnung des funktionalen Analphabetismus bei deutsch sprechenden Erwachsenen zu erheben. Die untersuchten Kompetenzniveaus wurden daher von vornherein vor allem im unteren Bereich ausdifferenziert, um die unteren Kompetenzstufen differenziert beschreiben und erfassen zu können (vgl. Grotlüschen/Riekmann 2012, S. 1).

Beide Studien haben aktuell einen starken Einfluss auf die Diskussion um Grundbildung und Alphabetisierung in Deutschland. Im Folgenden sollen beide Studien in ihren Forschungsdesigns zunächst allgemein vergleichend dargestellt werden. Anschließend wird auf die Daten zur Weiterbildungsbeteiligung in beiden Studien fokussiert, um dann im abschließenden Teil grundsätzliche Überlegungen zur Vergleichbarkeit der Studien und ihrer Ergebnisse zu diskutieren.

## 2. Das Forschungsdesign beider Studien im Vergleich

In der folgenden Tabelle 1 stellen wir die beiden Studien systematisch vergleichend einander gegenüber.

	<b>leo. – Level-One Studie (vgl. Grotlüschen/Riekman 2012)</b>	<b>PIAAC (vgl. Rammstedt 2013)</b>
verantwortlich	Universität Hamburg	24 Mitgliedsländer (1. Runde), 9 weitere Länder nehmen an einer 2. Runde teil, deren Ergebnisse vorauss. 2016 publiziert werden.
gefördert durch	BMBF	OECD; BMBF/BMAS
Kosten für BMBF und BMAS	1,3 Millionen Euro	9 Millionen Euro
Durchführungszeitraum	1. Welle 2010, Ergebnisse 28.02.2011	1. Welle 2012, Ergebnisse 08.10.2013
Wiederholungsturnus	geplant leo. 2017	Zehn-Jahresturnus
Stichprobengröße	8.436 Personen im Alter von 18–64 Jahren in Deutschland, die in der Lage waren, einem deutschsprachigen Interview zu folgen (7.035 in Interviews des Adult Education Survey (AES), 1.401 in der Zusatzstichprobe der erwerbsfähigen Bevölkerung mit niedrigem Bildungsniveau). Personen, die nicht in der Lage sind, einem deutschsprachigen Interview zu folgen, werden nicht in das Sample aufgenommen, können daher auch nicht zahlenmäßig ausgewiesen werden.	5.400 Personen im Alter von 16–65 Jahren in Deutschland, plus mind. 5.000 zufällig ausgewählte Personen pro weiterem beteiligten Land (insgesamt 24 Länder in Welle 1). Personen, die nicht in der Lage sind, einem deutschsprachigen Interview zu folgen, werden als eigene Gruppe identifiziert und ausgewiesen.
Erhebungsdesign	Erst persönliches Interview (CAPI) zur Weiterbildungsteilnahme im Rahmen des Adult Education Survey (30min). Anschließend selbstständig zu bearbeitender Test in Papierform.	Erst persönliches Interview (CAPI) entlang des Hintergrundfragebogens, u.a. zu Kompetenzverwendung (30–45min). Anschließend selbstständig zu bearbeitender Test in Papierform oder am Computer.

	<b>leo. – Level-One Studie (vgl. Grotlüschen/Riekmann 2012)</b>	<b>PIAAC (vgl. Rammstedt 2013)</b>
gemessene Kompetenzen (Domains)	Lesen und Schreiben in integrierter Form	Reading Components, Lesen, Alltagsmathematik, technologiebasierte Problemlösekompetenz
Itemhoheit	Universität Hamburg	OECD und E/T/S
Auswertungsmethode	Item Response Theory <sup>1</sup> mit 5 Plausible Values	Item Response Theory mit 10 Plausible Values
Schwellen	62%	67%
Background-Fragebogen	Demografische Merkmale sowie AES-Variablen und AlphaPanel-Variablen in der Aufstockungsstichprobe	Demografische Merkmale sowie (u.a.) formale, non-formale und informelle Weiterbildung und Variablen zur Nutzung und zum Bedarf an Kompetenzen
Transparenz der Daten Scientific und Public Use File	Alle 10.493 Hefte sind an der Universität Hamburg eingelagert und stehen für Sekundäranalysen zur Verfügung. Der Datensatz ist als Scientific Use File im GESIS-Datenarchiv verfügbar.	Die international Public Use Files werden gemeinsam mit dem International Data-Explorer über die Website: <a href="http://www.oecd.org/site/piaac/public-dataandanalysis.htm">www.oecd.org/site/piaac/public-dataandanalysis.htm</a> zur Verfügung gestellt. Außerdem ist ein detaillierter deutscher Scientific Use File im GESIS-Datenarchiv verfügbar.

Tabelle 1: Vergleich des Forschungsdesigns von leo. – Level-One Studie und PIAAC

Obwohl zumindest die Domain Lesen in beiden Verfahren getestet wurde, sind die Definitionen recht unterschiedlich. Während Lesen in der leo. – Level-One Studie unter dem Oberbegriff der Literalität als die Fähigkeit verstanden wird, mit Schrift lesend und schreibend, sinnentnehmend und sinnproduzierend umzugehen,<sup>2</sup> wird Lesen bei PIAAC als die Fähigkeit definiert, geschriebene Texte zu verstehen, zu bewerten, zu nutzen und sich mit diesen nachhaltig zu beschäftigen, um sich am Leben in der Gesellschaft zu beteiligen, die eigenen Ziele zu erreichen, sein Wissen weiterzuentwickeln und das eigene Potenzial zu entfalten. Die drei Facetten, die bei PIAAC

1 In dem vorliegenden Zusammenhang lässt sich die Item Response Theory (IRT), auch „probabilistische“ Testtheorie genannt, auf folgende Weise stark verkürzt beschreiben: Mithilfe der IRT kann die Wahrscheinlichkeit berechnet werden, mit der Personen, die über eine bestimmte zugrunde liegende Fähigkeit (Merkmalsausprägung) verfügen, Aufgaben bestimmter Schwierigkeiten lösen. Aufgabenschwierigkeiten und Personenfähigkeiten werden dabei auf einer gemeinsamen Skala angezeigt (vgl. weiterführend Rost 2004). Plausible Values machen es möglich, auch größere Populationen in ihren Merkmalsausprägungen zu charakterisieren. Sie stellen keine individuellen Testwerte dar, sondern geben eine Schätzung des Bereichs an, in dem die Fähigkeiten einer getesteten Person „plausiblerweise“ unter Berücksichtigung von möglichst vielen vorhandenen Informationen liegen (vgl. Mislevy/Beaton/Kaplan/Sheehan 1992; OECD 2009, S. 93ff.; Grotlüschen/Riekmann/Buddeberg 2012).

2 Die leo. – Level-One Studie referiert hier auf statistische Empfehlung der UNESCO von 1978 und die präzisere Alphabund-Definition von 2010 sowie ihrer Operationalisierung mithilfe der Alpha-Levels Schreiben und Alpha-Levels Lesen (vgl. Grotlüschen/Riekmann/Buddeberg 2012, S. 18f.).

in der Lesekompetenz für die Instrumentenentwicklung unterschieden werden und die zum Teil eng miteinander verwoben sind, differenzieren sich in: (a) die *Inhalte*, im Sinne *unterschiedlicher Eigenschaften von Texten*, (b) die *kognitiven Prozesse*, die zur Bewältigung unterschiedlicher *Leseanforderungen* benötigt werden, und (c) die *Kontexte*, die vielfältige Lesesituationen umfassen (vgl. Rammstedt 2013, S. 31).

Bei den Personen, die sich auf der untersten Lesekompetenzstufe befinden, wurde bei PIAAC zusätzlich mit einem „Reading Components“-Test gearbeitet. Diese Herangehensweise (Approach) wurde gewählt, um für Erwachsene mit sehr geringen Lesekompetenzen ein genaueres Bild über ihre „Kompetenzprofile“ am unteren Ende der Lesekompetenzskala zu erhalten. Diese grundlegenden Komponenten der Lesekompetenz (*Reading Components*) beinhalten basale Fähigkeiten, die erforderlich sind, um Texte *lesen* und *verstehen* zu können, und zwar: (a) Worterkennung und -verständnis, (b) die Fähigkeit, die Sinnhaftigkeit eines Satzes zu erfassen, sowie (c) die Fähigkeit, eine längere Textpassage flüssig lesen zu können und dabei die Inhalte zu verstehen (vgl. Sabatini/Bruce 2009). Die leo. – Level-One Studie hingegen verfolgt den in England entwickelten sogenannten „Lower Rungs“-Approach (vgl. Brooks/Davies/Duckett u.a. 2001), wonach die Lernprogression des Lesens Erwachsener in der untersten Kompetenzstufe des *International Adult Literacy Survey* (IALS 1994/1998) in sechs Alpha-Levels operationalisiert und nach Schwierigkeiten hierarchisiert dargestellt wird, so dass auch kleinere Lernstandsunterschiede gemessen werden können (vgl. Dluzak/Heinemann/Grotlüschen 2009).

Beide Studien unterscheiden sich außerdem im Hinblick auf die verfügbaren Hintergrundinformationen. In der leo. – Level-One Studie wurden die Tests zur Erhebung der Lese- und Schreibfähigkeiten der deutsch sprechenden Bevölkerung im Huckepackverfahren zu den Interviews des *Adult Education Surveys* durchgeführt. Daher liegen zahlreiche Informationen zur Weiterbildungsbeteiligung vor, die Zusammenhangsberechnungen mit den Kompetenzdaten ermöglichen. In dem umfangreichen Hintergrundfragebogen der PIAAC-Studie werden folgende fünf Bereiche abgefragt:

- soziodemografische Merkmale: z.B. Alter, Geschlecht, Haushaltsinformationen, Sprach- und Migrationshintergrund,
- Aus- und Weiterbildung: z.B. höchster Bildungsabschluss und Fachrichtung, Bildungsabbrüche, Weiterbildungsteilnahme oder -barrieren,
- Erwerbsstatus, Erwerbsbiografie und Arbeitsplatzmerkmale: z.B. derzeitige oder letzte Erwerbstätigkeit (Beruf, Branche, Betriebsgröße usw.), Arbeitszufriedenheit, Erwerbseinkommen und Angaben zur Arbeitslosigkeit,
- gesellschaftliches Engagement, Einstellungen und Gesundheit: z.B. ehrenamtliche Tätigkeiten, soziales Vertrauen, politische Einflusserswartung und Selbsteinschätzung der eigenen Gesundheit,
- allgemein und beruflich ausgeübte Tätigkeiten: z.B. Häufigkeit von unterschiedlichen Lese- und Schreibaktivitäten, Problemlösen, Computernutzung und Ermessensfreiheit am Arbeitsplatz (Rammstedt 2013, S. 172f.).

So liefern auch die Auswertungen der PIAAC-Studie wertvolle Hinweise auf die Zusammenhänge von Kompetenz und gesellschaftlicher sowie insbesondere wirtschaftlicher Teilhabe. Zudem ermöglicht es dieser Hintergrundfragebogen, die Zusammenhänge zwischen Schul-, Aus- und Weiterbildungssystemen und deren Bedeutung für den Erwerb von Schlüsselkompetenzen zu ermitteln. Auch das Lernen am Arbeitsplatz wird als ein bedeutsamer Lernort mit in den Blick genommen. Zentrale Variablen des Hintergrundfragebogens wurden inhaltlich an die Vorläuferstudien IALS und ALL angelehnt, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten (ebd., S. 171).

Trotz der ausgeführten Unterschiede in Bezug auf die Kompetenzmodelle, die Stichprobe und das Erhebungsdesign, erscheint ein Vergleich der Ergebnisse lohnenswert, weil beide Studien inhaltlich die gleichen Fragen und Problemstellungen bearbeiten. So liefern sowohl die PIAAC-Studie als auch die leo. – Level-One Studie nach Kompetenzwerten differenzierte Daten zur Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland.

### 3. Weiterbildungsbeteiligung im Level One

Der leo. – Level-One Studie liegen aus der gemeinsamen Erhebung mit dem Adult Education Survey für 7.035 Befragungspersonen Daten zum Weiterbildungsverhalten in den „letzten 12 Monaten“ vor (vgl. Bilger 2012). Die Weiterbildungsbeteiligung funktionaler Analphabeten liegt mit 28 Prozent deutlich unter der Beteiligungsquote der erwerbsfähigen Bevölkerung insgesamt (42% im Jahr 2010). Dieses Ergebnis verhält sich insofern konform zu den Ergebnissen anderer Weiterbildungsstatistiken, als dass wiederum eine zunehmende Beteiligung an Weiterbildung mit einem höheren Bildungsniveau und einer höheren beruflichen Funktion einhergeht. So beträgt die Teilnahmequote der Gruppe von erwerbstätigen Geringqualifizierten im Jahr 2010 ebenfalls 28 Prozent, während die Weiterbildungsbeteiligung von nicht-erwerbstätigen Geringqualifizierten 16 Prozent beträgt (vgl. Seidel/Hartmann 2011, S. 87).

Zu den thematischen Bereichen, in denen funktionale Analphabeten Weiterbildungsveranstaltungen besuchen, zählt überraschend selten der Bereich „Grundbildungsgänge/Alphabetisierung“. Im Rahmen von regulären Bildungsgängen lernt allerdings immerhin ein Anteil von drei Prozent aller funktionaler Analphabeten zum Themenbereich „Alphabetisierung/Grundbildung“. Die Weiterbildungsbeteiligung aller funktionaler Analphabeten ist häufig darin begründet, dass sie ein Zertifikat zur Ausführung der eigenen beruflichen Tätigkeit benötigen.

Funktionale Analphabeten, deren Erstsprache nicht Deutsch ist, sind im Bereich der betrieblichen Weiterbildung benachteiligt. Während funktionale Analphabeten mit Deutsch als Erstsprache zu 18 Prozent an betrieblicher Weiterbildung teilnehmen, sind funktionale Analphabeten mit anderer Erstsprache als Deutsch zu acht Prozent an betrieblicher Weiterbildung beteiligt (in der Gesamtstichprobe beträgt die Beteiligungsquote an betrieblicher Weiterbildung 26%). Die Beteiligungsquoten von funktionalen

Analphabeten, deren Erstsprache nicht Deutsch ist und von funktionalen Analphabeten mit Deutsch als Erstsprache unterscheiden sich im Bereich der individuellen berufsbezogenen sowie der nicht-berufsbezogenen Weiterbildung kaum. Die Gruppe der funktionalen Analphabeten, deren Erstsprache nicht Deutsch ist, partizipiert überdurchschnittlich häufig an Weiterbildung in den Bereichen „Literatur, Geschichte, Religion und Philosophie“ (überwiegend Deutschsprachkurse) und „Verkehr, Transport“ (überwiegend Fahrunterricht und Schulungen für bestimmte Führerscheine). Weiterbildungen, die den „Umgang mit dem Computer, Softwarethemen“ zum Inhalt haben, besuchen sie unterdurchschnittlich häufig (vgl. Bilger 2012, S. 261ff.).

Auch in der PIAAC-Studie wird die Weiterbildungsbeteiligung in den letzten zwölf Monaten erfasst. Die Beteiligungsquote der Personen mit niedrigen Lesekompetenzwerten (bis Stufe 1) in Deutschland beträgt ebenfalls 28 Prozent. Im Vergleich mit den Personen, die hohe Lesekompetenzwerte (Stufe IV/V) erreichen, zeigt sich ein sehr großer Unterschied. Sie haben eine Beteiligungsquote von 70 Prozent (vgl. Rammstedt 2013, S. 114). Der Zusammenhang von Lesekompetenzniveau und Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland ist charakteristisch für das bekannte Phänomen der doppelten Selektivität des Weiterbildungssystems. Zwar geht Weiterbildungsteilnahme mit einer um 28 Punkte höheren Kompetenz auf der Literacy-Skala einher, aber wenn die relevanten Merkmale (wie z.B. Bildungsabschluss, Erwerbsstatus oder Alter) kontrolliert werden, reduziert sich der Effekt auf acht Punkte (vgl. ebd.).

Besonders deutlich wird die Selektivität des deutschen Weiterbildungssystems im internationalen Vergleich. In Deutschland hat die Gruppe der Personen, deren Lesefähigkeit auf Stufe IV/V liegt, eine beinahe achtmal so hohe Wahrscheinlichkeit, in den letzten zwölf Monaten an Weiterbildung teilgenommen zu haben, wie Personen, deren Lesefähigkeit unter Stufe I liegt. Deutschland führt mit dieser großen Differenz den internationalen Vergleich an. Auf Platz zwei der Rangliste liegt Korea. Dort haben die Personen mit den höchsten Lesekompetenzen allerdings „nur“ eine fünfmal so hohe Wahrscheinlichkeit, an Weiterbildung teilzunehmen, wie Personen mit den niedrigsten Lesekompetenzen. In den Niederlanden, in Norwegen und Zypern ist der Unterschied dahingegen statistisch nicht signifikant und in Odds-ratio-Werten kaum darstellbar (vgl. OECD 2013, S. 209).

Zusammenfassend ist zu sagen, dass sich die Personengruppe mit den geringsten Kompetenzen in beiden Studien als vergleichsweise bildungsfern, aber nicht als bildungsabstinent erweist. Weiterhin bestätigen beide Studien die Selektivität der Weiterbildungsteilnahme im Hinblick auf die Grundkompetenzen.

#### **4. Bestätigung statt Vergleichbarkeit**

Da die Bauart der beiden Studien, bzw. die Levels der Kompetenzmodelle grundlegend unterschiedlich sind, ist ein direkter Vergleich von Ergebnissen nicht möglich. Dennoch erweist sich ein Vergleich von Datenstruktur und errechneten Zusammenhängen als aufschlussreich.



Ein korrespondierendes Ergebnis der PIAAC-Studie lautet beispielsweise, dass jüngere Personen zwar geringfügig, aber signifikant höhere Lesekompetenzen aufweisen als ältere Personen. Dieser Kompetenzunterschied beläuft sich im Vergleich zwischen der jüngsten Geburtskohorte (16–24 Jahre) und der ältesten Geburtskohorte (55–65 Jahre) bei Kontrolle der relevanten Einflussfaktoren (Geschlecht, Bildung, Migrationshintergrund,<sup>3</sup> soziale Herkunft,<sup>4</sup> Erwerbsstatus, Computernutzung in der Freizeit und Gesundheit) für Deutschland auf 15 Kompetenzpunkte (vgl. Maehler u.a. 2013, S. 83). Auch die leo. – Level-One Studie dokumentierte das Ergebnis, dass höheres Alter negativ mit Literalität korreliert (vgl. Grotlüschen u.a. 2012, S. 40).

Weiterhin bestätigen sich beide Studien bezüglich des Zusammenhangs von sprachlicher Kompetenz und erreichtem Bildungs- und Berufsabschluss. In der leo. – Level-One Studie wird der intendierte und als wechselseitig angenommene Zusammenhang zwischen der unterschiedlichen Schulbildung (gemessen am Erreichen eines Schulabschlusses) und der individuellen Lese- und Schreibkompetenz nachgewiesen. Eine Person ohne Schulabschluss erreicht laut leo. – Regressionsanalyse 9,5 Punkte<sup>5</sup> weniger auf der Literacy-Skala als die Referenzgruppe mit den folgenden Parametern: Geschlecht männlich, Alter 40–49 Jahre, mittlere Bildung, Erstsprache Deutsch, elterlicher Abschluss Mittlere Reife, erwerbstätig (vgl. Grotlüschen u.a. 2012, S. 41). Weiterhin wird ein starker positiver Zusammenhang von Literalität und beruflicher Bildung konstatiert (vgl. ebd., S. 32). In der PIAAC-Studie wurden der höchste allgemeinbildende Schulabschluss und der gegebenenfalls erworbene höchste berufliche bzw. Hochschulabschluss einer Person zusammenfassend als höchster Bildungsabschluss erfasst. Für Personen ohne beruflichen Abschluss bestätigen die Ergebnisse die Erwartung, dass mit zunehmendem Schulabschluss die mittlere Lesekompetenz höher ausfällt. Diese Kompetenzunterschiede bleiben auch unter Kontrolle anderer Merkmale – wie etwa Geburtskohorte, Geschlecht, Migrationshintergrund (Sprache), soziale Herkunft, Erwerbsstatus, Computernutzung in der Freizeit und Gesundheit – deutlich bestehen. Unter Ausschluss der Personen, die sich zum Zeitpunkt der Erhebung noch in Ausbildung befanden, zeigen die Berechnungen der PIAAC-Studie weiterhin, dass mit einer abgeschlossenen Lehre/Ausbildung oder einem abgeschlossenen Studium höhere Lese- und alltagsmathematische Kompetenzen verbunden sind (vgl. Maehler u.a. 2013, S. 101).

In ebenso erwartungskonformer Weise bestätigen sich die Ergebnisse beider Studien in Bezug auf den Zusammenhang zwischen einer geringen deutschen Sprachkenntnis und einer geringen deutschsprachigen Literalität. In der leo. – Level-One Studie wird mittels Regressionsanalyse für eine andere Erstsprache als Deutsch eine Prädiktorstärke von -8,4 Punkten auf der Kompetenzskala (von 0 bis 100) berechnet (vgl. Grotlüschen u.a. 2012, S. 42). Auch in der PIAAC-Studie bleibt nach der Adjus-

3 Als Indikator wird die Erstsprache verwendet.

4 Als Indikator wird der Bildungshintergrund der Eltern verwendet.

5 Das ist mehr als die Spanne eines Alpha-Levels (vgl. Grotlüschen u.a. 2012).

tierung ein negativer Effekt bestehen, der besagt, dass Personen ohne Deutsch als Muttersprache im Mittel 25 Kompetenzpunkte auf einer Skala von (0 bis 500) weniger erreichen als Personen mit Deutsch als Erstsprache (vgl. Maehler u.a. 2013, S. 119).

Eine Struktur, bei der sich die Ergebnisse beider Studien nicht bestätigen, ist der Zusammenhang zwischen literaler Kompetenz und Geschlecht. In der leo. – Level-One Studie erreichen Männer gegenüber Frauen mit ansonsten identischen Eigenschaften (Alter, Schulabschluss, Erstsprache, Erwerbstätigkeit, Schulabschluss der Eltern) eine durchschnittlich um rund 2,6 Punkte schwächere Testleistung auf der Literalitätsskala (vgl. Buddeberg 2012, S. 192). Im deutschen PIAAC-Ergebnisbericht wird ein gegenteiliger Geschlechterunterschied für die Lesekompetenz der Gesamtbevölkerung berechnet. Männer erreichen auf dieser Skala eine durchschnittlich um fünf Punkte höhere Lesekompetenz als Frauen. Allerdings liegt nach der Kontrolle von Geburtskohorten, Bildung, Migrationshintergrund (Sprache), sozialer Herkunft, Erwerbsstatus, Computernutzung in der Freizeit und Gesundheit kein statistisch signifikanter Unterschied mehr vor (vgl. Maehler u.a. 2013, S. 92). Da PIAAC auch im internationalen Vergleich durchgehend relativ geringe und richtungswechselnde Geschlechterdifferenzen in den untersuchten Kompetenzbereichen misst, die zudem teilweise mit weiteren Merkmalen erklärt werden können, ist es angemessen, die verbleibenden Effekte als soziokulturelle Probleme zu interpretieren (vgl. ebd., S. 95; Grotlüschen u.a. 2012, S. 24). Nichtsdestotrotz ist die Annahme, Literalität sei unter Jungen und Männern besonders förderbedürftig, bei den Erwachsenen der PIAAC-Studie nicht mehr belegt. Der Vergleich der beiden Erhebungen stellt hier eine neue Forschungsfrage in den Raum.

## 5. Fazit: Komplementäre Studienstruktur und Desiderate

Die Studienstruktur von PIAAC und leo. – Level-One Studie erweist sich bei vergleichender Betrachtung als komplementär. Während PIAAC stärker darauf fokussiert, die Grundbildungskompetenzen (Lesefähigkeit, alltagsmathematische und technologiebasierte Problemlösefähigkeiten) in der Gesamtbevölkerung zu erfassen und international zu vergleichen, konzentriert sich die Berichterstattung der leo. – Level-One Studie darauf, speziell das Problem geringer Lese- und Schreibfähigkeiten auszufordern und seine Ausprägung in der deutsch sprechenden Bevölkerung in Deutschland zu untersuchen.

Die gleichartigen Forschungsinteressen beider Studien legen es nahe, sich bestätigende oder kontroverse Forschungsergebnisse zu diskutieren und gegebenenfalls weiter zu untersuchen. Diesbezüglich werden derzeit im European Literacy Network (Elinet) EU-weite Berechnungen mit den Ergebnissen der PIAAC-Studie durchgeführt und mit Länderexperten diskutiert. Zudem sind die Reading Components der PIAAC-Studie auszuwerten und auf ihre Erträge hin zu prüfen. Nicht zuletzt stehen mehrere „Thematic Reports“ der OECD an, darunter ein Report zu Low Skilled Populations im internationalen Vergleich.

Die unterschiedlichen Zielsetzungen beider Studien haben allerdings beträchtliche Konsequenzen für den erforderlichen finanziellen und zeitlichen Aufwand. Die leo. – Level-One Studie lässt sich schneller, günstiger und unmittelbarer realisieren. Ein Vorteil der PIAAC-Studie ist hingegen die internationale Vergleichbarkeit der Ergebnisse. Eine zweite nationale Erhebung der leo. – Level-One Studie für das Jahr 2017 wird aktuell bereits vorbereitet. Ziel ist es unter anderem, weitere Kompetenzdomänen neben dem Lesen und Schreiben zu erfassen, das Phänomen Migration besser zu spezifizieren und den internationalen Vergleich der Alpha-Levels vorzubereiten.

## Literatur

- Alphabund (2010): Was ist funktionaler Analphabetismus? Arbeitsdefinition der Fachgruppe Zielgruppenanalyse im Alphabund. URL: [www.alphabetisierung.de/fileadmin/files/Dateien/Downloads\\_BV/Definition\\_f%C3%BCr\\_Layout.pdf](http://www.alphabetisierung.de/fileadmin/files/Dateien/Downloads_BV/Definition_f%C3%BCr_Layout.pdf)
- Bilger, F. (2012): (Weiter-)Bildungsbeteiligung funktionaler Analphabet/inn/en. Gemeinsame Analyse der Daten des Adult Education Survey (AES) und der leo. – Level-One Studie 2010. In: Grotlüschen, A./Riekman, W. (Hg.): Funktionaler Analphabetismus in Deutschland. Ergebnisse der ersten leo. – Level-One Studie. Münster, S. 254–275
- Brooks, G./Davies, R./Duckett, L. u.a. (2001): Progress in Literacy: Do Learners Learn? London
- Buddeberg, K. (2012): Literalität, Alter und Geschlecht. In: Grotlüschen, A./Riekman, W. (Hg.): Funktionaler Analphabetismus in Deutschland. Ergebnisse der ersten leo. – Level-One Studie. Münster, S. 187–209
- Dluzak, C./Heinemann, A./Grotlüschen, A. (2009): Mehr untere Sprossen für die Leiter. Vorschlag für neue „Alpha-Levels“. In: DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung, H. 1, S. 34–36
- Grotlüschen, A./Riekman, W. (2012): Funktionaler Analphabetismus in Deutschland. Ergebnisse der ersten leo. – Level-One Studie. Münster
- Grotlüschen, A./Riekman, W./Buddeberg, K. (2012): Hauptergebnisse der leo. – Level-One Studie. In: Grotlüschen, A./Riekman, W. (Hg.): Funktionaler Analphabetismus in Deutschland. Ergebnisse der ersten leo. – Level-One Studie. Münster, S. 14–53
- Maehler, D./Massing, N./Helmschrott, S./Rammstedt, B./Staudinger, U./Wolf, C. (2013): Grundlegende Kompetenzen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen. In: Rammstedt, B. (Hg.): Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Ergebnisse von PIAAC 2012. Münster, S. 77–126
- Mislevy, R.J./Beaton, A.E./Kaplan, B./Sheehan, K.M. (1992): Estimating population characteristics from sparse matrix samples of item responses. In: Journal of Educational Measurement, H. 29, S. 133–161
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development/Statistics Canada (2000): Literacy in the Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey. Paris
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2009): PISA Data Analysis Manual. SPSS® Second Edition. URL: <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/free/9809031e.pdf>
- OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development (2013): OECD Skills Outlook 2013: First Results from the Survey of Adult Skills: OECD Publishing
- Rammstedt, B. (Hg.) (2013): Grundlegende Kompetenzen Erwachsener im internationalen Vergleich. Ergebnisse von PIAAC 2012. Münster
- Rost, J. (2004): Lehrbuch Testtheorie – Testkonstruktion. 2. überarb. Aufl. Bern
- Sabatini, J./Bruce, K. (2009): PIAAC Reading Component: A Conceptual Framework: OECD Publishing (OECD Education Working Papers, 33)
- Schmidt-Hertha, B./Gebrande, J./Friebe, J. (2014): Competencies in later life. In: Lifelong Learning in Europe, H. 1, URL: [www.lline.fi/en/article/research/312014/competencies-in-later-life](http://www.lline.fi/en/article/research/312014/competencies-in-later-life)
- Seidel, S./Hartmann, J. (2011): Weiterbildung Geringqualifizierter. In: Rosenblatt, B. v./Bilger, F. (Hg.): Weiterbildungsbeteiligung 2010. Trends und Analysen auf Basis des deutschen AES. Bielefeld, S. 85–91
- UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (1978): Revised Recommendation concerning the International Standardization of Educational Statistics. URL: [http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL\\_ID=13136&URL\\_DO=DO\\_TOPIC&URL\\_SECTION=201.html](http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13136&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html)